PARAPENDIO

Versione 1.2

Date: 06 02 2014

Manuale (I)

IMPORTANTE

Swing Flugsportgeräte GmbH si riserva il diritto di alterare o aggiungere contenuti a questo manuale in ogni momento. Potete tenerlo aggiornato visitando il nostro sito internet:

www.swing.de

qui potete trovare tutte le informazioni aggiuntive per il vostro parapendio ed ogni cambio del manuale. (sezione “Swing on the World Wide Web”)

La data e la versione del manuale sono scritti nella prima pagina.

CARO PILOTA DISCUS

Grazie per aver scelto un prodotto SWING.

Noi speriamo che volare Swing ti porti molti anni di divertimento. L' innovativo disegno, il materiale di alta qualità, l'alto livello di mano d' opera pone il tuo parapendio in un mondo a parte rispetto agli altri. Il tuo parapendio Swing è sviluppato con tutta la sicurezza e le certificazioni richieste in Germania.

Per rendere divertenti i tuoi voli futuri, noi raccomandiamo che tu ti familiarizzi con le informazioni e le istruzioni contenute in questo manuale, riguardo la sicurezza, l'equipaggiamento e Il servizio.

Se avete qualche domanda che non ha risposta in questo manuale, per favore non esitate a contattare noi o il vostro rivenditore. Il nostro contatto è nell' appendice.

Swing Team

Leggete questo Manuale prima di usare il vostro parapendio!

Contenuti

01 Introduction

Manuale

SWING raccomanda di familiarizzarvi con il vostro nuovo parapendio leggendo questo manuale prima del primo volo. Questo vi permetterà di acquisire le nuove funzioni, imparare la via migliore per volare il parapendio in varie situazioni e di tirare fuori il meglio dal vostro parapendio.

Le Informazioni in questo Manuale, I disegni del parapendio, i dati tecnici e le illustrazioni sono soggetti a cambio. Noi ci riserviamo il diritto di fare i cambi senza preavviso.

I testi speciali danno informazioni sulla sicurezza e sono identificati in questo manuale in accordo con ANSI Z535.6 standard

Il Manuale è compilato con la navigabilità aerea richiesta nel LTF NFL II 91/09.

Ci sono in totale tre parti del manual che danno le seguenti informazioni:

1. Manuale (questo documento)
2. Libretto di uso e manutenzione (scaricare da internet)
   Dati tecnici e informazioni sulle ispezioni in particolare per ogni vela
3. Informazioni sulle ispezioni (PDF /scaricare da internet): Informazioni generali e guida per portare a fare le regolari ispezioni del parapendio

Testo Speciale

PERICOLO

Le sezioni del testo dove in cima compare “Pericolo” indica una situazione di **imminente** pericolo, che porta con tutta probabilità **a morire o a subire un grave incidente**, se le istruzioni che ci sono non vengono seguite.

AVVERTIMENTO

Le sezioni del testo dove in cima compare “Avvertimento” indica una potenziale situazione pericolosa, che **può portare a morire o ad avere un incidente serio,** se le istruzioni non vengono seguite.

CAUTELA

Le sezioni del testo con in cima “Cautela” indica una situazione potenzialmente pericolosa, che può **portare a minori o leggeri incidenti**, se le istruzioni non sono seguite.

ATTENZIONE

Le sezioni del testo con in cima “ Attenzione” indica la possibilità di **danneggiare il materiale**, se le istruzioni non vengono seguite.

CONSIGLIO

Le sezioni del testo dove in cima trovate “ Consiglio” sono dei consigli su come usare in modo più facile il vostro parapendio.

01 Introduzione

Serie di istruzioni

In questo manuale le istruzioni seguono in un certo ordine con dei numeri consecutivi.

< Dove ci sono le serie di figure con le istruzioni passo dopo passo, ogni passo ha lo stesso numero della figura corrispondente.

d Le lettere sono usate dove c'è una serie di figure in un ordine particolare che non è rilevante seguire.

Lista delle parti

- I numeri con il circoletto rosso indicano parti della figura. La lista dei numeri serve per seguire e identificare parte della figura.

Punti neri

I punti neri sono usati per fare una lista.

Esempio:

- bretelle
- cordini

Manuale Parapendio in Internet

Informazioni addizionali e ogni cambio del manuale si possono trovare nel nostro sito web: www.swing.de.

Questo manuale è aggiornato al momento della stampa. Questo manuale può essere stampato dal sito web Swing.

Swing e l' ambiente

Protezione dell' ambiente, sicurezza, e qualità sono tre valori basici per la compagnia Swing e questo ha implicazioni su tutto quello che facciamo. Noi crediamo anche che i nostri distributori abbiano la nostra attenzione per l' ambiente.

Rispetto per l'ambiente e la natura.

E' facile per te prendere parte alla protezione dell' ambiente praticando il nostro sport senza danneggiare la natura e l'area dove voliamo. Prendete la decisione giusta, tenete con voi la vostra immondizia, non fate rumori inutili e rispettate i delicati equilibri della natura. Considerazione per la natura è necessaria anche nella zona di decollo. Fumatori, per favore non buttite sigarette accese o mozziconi nell' area di volo.

Il Parapendio è naturalmente un sport all' aria aperta; proteggete e preservate le risorse del nostro pianeta.

Riciclo amichevole per l'ambiente

Swing prende in considerazione il ciclo di vita dei suoi parapendio; l' ultimo atto del ciclo è riciclare in modo amichevole per l' ambiente. Il materiale sintetico deve essere disposto in modo adeguato. Se voi non siete in grado di dismettere in modo adeguato, Swing è felice di riciclare il vostro parapendio per voi. Mandate la vela con una breve nota all' indirizzo che trovate in appendice.

02 Sicurezza

AVVERTIMENTO

Gli avvisi di sicurezza che seguono devono essere seguiti in tutte le circostanze. Non farlo invalida la certificazione e/o fa perdere la copertura assicurativa, e può portare ad un incidente serio o anche alla morte.

Avviso di Sicurezza

Tutte le forme di sport dell' aria contengono certi rischi. Quando si compara con altri sport dell' aria , il parapendio ha il numero di incidenti fatali minore in rapporto al numero di licenze pilota.

Comunque, pochi altri sport richiedono un alto livello individuale di responsabilità come il parapendio. La prudenza e la consapevolezza del rischio sono le basi per una pratica sicura dello sport per la grande ragione che è facile impararlo e praticarlo come tutti possono sapere. Non tenere prudenza e sovrastimare le proprie capacità possono portare velocemente in situazioni critiche. Accertarsi delle reali condizioni del volo è particolarmente importante. Il Parapendio non è disegnato per essere volato in condizioni turbolente. Molti seri incidenti sono causati dai piloti che sottostimano le condizioni meteo per volare. Il Parapendio in sé è estremamente sicuro. Nei test del tipo di certificazione, tutte le parti componenti il parapendio devono oltrepassare per molto tempo il peso normale in volo. Questo è tre volte il margine di sicurezza comparato al massimo peso estremo che può accadere in volo. Questo è più alto di due volte del margine normalmente usato in aviazione.

Incidenti causati da materiali difettosi sono praticamente sconosciuti nel parapendio.

In Germania , il parapendio è soggetto alle linee guida dell' attrezzatura degli sport aeronautici e non può essere in nessuna circostanza essere volato senza una valida certificazione. Sperimentazioni indipendenti sono strettamente proibite. Questo manuale non sostituisce il normale iter addestrativo necessario presso una scuola di parapendio

Uno specialista deve effettuare un volo di prova e ispezionare il parapendio prima del vostro primo volo alto. Il volo di test deve essere segnato nel manuale informativo del parapendio. Fate il vostro primo volo con il parapendio in condizioni tranquille. Per questo volo e per tutti gli altri voi dovete vestire un elmetto approvato, guanti, scarponi con la protezione delle caviglie, e un abbigliamento adeguato. Volate solo se la direzione del vento, l'intensità, e le previsioni meteo garantiscono un volo sicuro.

Il manuale deve accompagnare sempre il parapendio anche quando viene venduto a un altro proprietario. E' parte della certificazione e deve seguire il parapendio.

Il DISCUS è stato sviluppato e testato solo per il decollo a piedi e con il verricello. Ogni altro uso non è permesso. Non usate in nessun caso il parapendio come un paracadute. L' acrobazia non è permessa.

Osservate gli altri specifici avvisi di sicurezza nelle varie sezioni del manuale.

Avvisi di sicurezza

Gli avvisi di sicurezza vengono pubblicati quando i difetti appaiono durante l'uso del parapendio ed è possibile che anche le altre vele dello stesso modello abbiano lo stesso problema.

Le notizie contengono le istruzioni su dove le vele devono essere ispezionate per il possibile difetto e i passi necessari per rettificare lo stesso

La Swing pubblica sul proprio sito web ogni notizia tecnica riguardante la sicurezza e le informazioni riguardanti la navigabilità aerea in rispetto della produzione Swing.. Noi possiamo anche mandare direttamente tramite email gli avvisi di sicurezza se avete effettuato la registrazione della vostra vela presso: Riferimento "Product Registration" nella sezione "Swing on the World Wide Web").

AVVERTIMENTO

Il proprietario del parapendio è responsabile di far effettuare gli interventi richiesti dagli avvisi di sicurezza.

Gli avvisi di sicurezza sono pubblicati per mezzo delle agenzie di certificazione e anche sui siti web rilevanti. E' buona norma visitare ogni tanto in modo regolare la pagine sulla sicurezza delle agenzie di certificazione e prendere I dati sugli avvisi di sicurezza relativi alla produzione del parapendio. (riferimento all' appendice per l'indirizzo).

I servizi RSS sono anche disponibili attraverso internet per seguire vari siti e cambiarli senza avere l'accesso diretto. Questo porta ad avere molte più informazioni per seguire caso per caso ogni imprevisto.

Rinuncia ed esclusione della responsabilità

L'uso del parapendio è a rischio e pericolo del pilota! La manifattura non può essere presa a responsabile per ogni personale incidente o danneggiamento materiale che dovesse sorgere in connessione ai parapendii Swing. La certificazione e la garanzia devono essere invalidate se ci sono cambiamenti in qualsiasi parte, (incl. il design del parapendio o cambi nella misura del cordino del freno oltre il livello di tolleranza permesso) o non corrette riparazioni nel parapendio, o se non vengono effettuate le ispezioni periodiche (annuale e il controllo ogni 2 anni). I piloti sono responsabili per la propria sicurezza e devono essere sicuri della navigabilità aerea del parapendio prima di ogni volo. Il pilota deve decollare solo se il parapendio è atto alla navigabilità aerea. In più, quando volano fuori dalla Germania I piloti devono osservare I regolamenti rilevanti per ogni paese.

L'ala può essere usata solo se il pilota ha la licenza valida per l'area o il suo volo è supervisionato da un istruttore di volo patentato. Non c'è responsabilità in parte o contro terzi, in particolare per la manifattura o per i venditori.

Nei termini e nella condizione della garanzia, il parapendio non deve mai essere volato se esiste una delle seguenti situazioni:

- Il periodo di ispezione è passato, o l'ispezione è stata fatta dal piota o da un ispettore non autorizzato.
- . Il peso in decollo non è all' interno del range autorizzato.
- L'ala è stata volata in pioggia, pioggerellina, nebbia e / o neve
- La calotta è bagnata
- Quando ci sono condizioni di aria turbolenta o la velocità del vento in decollo eccede i 2/3 della massima velocità volabile all' aria dell'ala (varia in accordo con il peso totale in volo)
- La temperatura dell 'aria è sotto i -10 gradi o sopra i 50 gradi
- L'ala è usata per acrobazia / volo estremo o manovre di volo con angoli più grandi di 90°
- Il pilota ha un insufficiente esperienza o addestramento
- Il pilota ha una non corretta o inadeguato equipaggiamento (emergenza, protezione elmetto ecc.ecc.)
- Il parapendio è usato per decollo al traino con lo stesso non omologato o il pilota trainatore non abbia la licenza di operatore.
- Quando ci siano state modifiche ai cordini o alle bretelle che non siano state approvate

.

AVVERTIMENTO

E' imperativo che le istruzioni contenute in questo manuale siano sempre seguite. Non farlo rende non valida la certificazione della vela e la copertura assicurativa. In ogni caso può portare a seri incidenti o anche alla morte.

Questo si applica in particolare, ma non solo, alle istruzioni date nella sezione Sicurezza, Volare il Discus, Tipi di uso, Situazioni pericolose e Volo Estremo.

Categoria di ali e linee guida.

L'associazione Tedesca di Deltaplano e Parapendio (DHV) e la loro divisione sicurezza hanno sviluppato le linee guida che sono basate su molti anni di analisi di incidenti in parapendio, sulle esperienze delle scuole di volo, istruttori di volo e uffici sicurezza. Queste linee guida possono aiutare il pilota a selezionare l' appropriata classe di vela per il proprio particolare livello di abilità in volo. Le informazioni relative alla classificazione sono sotto EN/LTF.
Qui ci sono anche future informazioni, nel sito web riguardante la licenza personale.

EN/LTF certificazione

Il Discus ha ricevuto la classificazione "A" nella classificazione finale per la licenza personale.

Descrizione caratteristiche di volo.

E' un parapendio con una buona sicurezza passiva e con una determinata resistenza nel andarsene dal volo normale

AVVERTIMENTO

Le descrizioni sulle caratteristiche di volo contenute in questo manuale sono tutte basate sull' esperienza dei test di volo, effettuati in condizioni standard.

La classificazione è soltanto la descrizione delle reazioni a questi test standard.

La complessità del sistema parapendio fa in modo che non è possibile fornire che una descrizione parziale del comportamento della vela a delle reazioni disturbate. Anche una piccola alterazione in un singolo parametro può far cambiare Il comportamento della vela in volo, con modificazioni e differenze rispetto a quanto descritto.

Target piloti ed esperienza di volo raccomandata

Il Discus è adatto a piloti che vogliono un eccellente decollo, un handling diretto e delle buonissime proprietà in volo in termica. Esso offre un volo piacevole con una alto livello di prestazioni e sicurezza. Questo ne fa una vela ideale per un ampia gamma di piloti. Allievi talentuosi possono trovare un grande piacere di volo nel Discus, così come i piloti che non hanno una grande frequenza di volo o i piloti di cross Country possono apprezzare la combinazione di alta sicurezza passiva con una handling piacevole e un eccellente efficienza.

Descrizione dell' abilità del pilota richiesta

Questa vela è adatta a tutti i piloti compresi gli allievi a qualsiasi livello.

Adatto all' istruzione

Il Discus è un parapendio adatto all' istruzione.

03 Descrizione Tecnica

Illustrazione generale

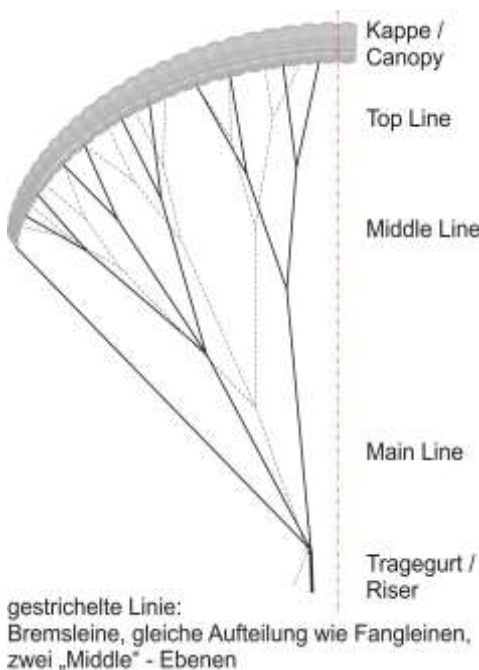



Fig 1 : CAD disegno del Discus

Discus per futuri esperti

Il Discus è in una classe a sé stante.

Di natura buona ma diretto, con prestazioni extra. Il Discus è conosciuto come un agile parapendio tutto fare, con delle buone possibilità di evoluzione di pari passo all' abilità del pilota.

Fin dal primo volo alto o dopo molte ore in termica o Cross Country, il Discus è sempre un costante compagno che aiuta i piloti a espandere i propri orizzonti senza paura quando si vuole tornare indietro. Il Team di sviluppo Swing h dato al Discus una particolare e distintiva apparenza sportiva.

Nuovi livelli sono stati raggiunti e nuovi concetti hig tech sono stati sviluppati. La tecnologia ad ampio arco incrementa le prestazioni e l'agilità con una consistente alta stabilità e sicurezza.

Con un disegno della calotta motlo particolare la Discus fissa dei nuovi standard nella sua classe. Una volta provata per la prima volta la Discus avete subito voglia di imparare di più. Il suo handling piacevole è eccezionale e aiuta a trasmettere delle buone sensazioni. Questa combinazione con la sua impressionante agilità risulta da un attacco dei freni completamente rinnovato, fa della Discus un leale compagno per il vostro futuro in questo sport. Se scegliete il Discus avrete un parapendio con un alto livello di sportività, dinamismo, prestazioni e sicurezza.

Sistema dei cordini

Il Discus ha A, B e C linee di cordini, che vanno dal basso (bretelle) all' alto (calotta) e sono divisi in principali , intermedi e cordini alti. Ogni livello di linee è connesso con le altre con un nodo speciale. (nodo bocca di lupo).

Nel libretto di uso e manutenzione ci sono I dettagli dei piani di connessione dei cordini, mostrano ogni individuale cordino , la connessione e la descrizione dello stesso.

Nei cordini dei freni ogni livello individuale è connesso alla fine con il cordino principale. Questo corre attraverso la carrucola attaccata alla bretella ed è connesso con la maniglia dei freni. Il segno sul cordino principale dei freni serve come riferimento per la giusta posizione della maniglia dei freni.

I cordini principali sono tutti attaccati a dei moschettoni rapidi. Essi sono passati attraverso degli speciali elastici per prevenire lo scivolamento ed essere sicuri che rimangano nella sede corretta.

AVVERTIMENTO

L'intervallo di servizio per le linee si trova nel libretto di manutenzione e servizio e deve essere osservato in tutte le circostanze.

Il Mistral 7 ha anche delle linee con diametro di meno di un mm.. C'è quindi un rischio di rottura dei cordini se c'è un uso improprio o l'intervallo di servizio non viene rispettato.

I parapendii con prestazioni intermedie con il diametro dei cordini estremamente fini non sono in nessuna circostanza adatti al volo acrobatico o a manovre di volo radicali o estreme.

AVVERTIMENTO

Il parapendio viene spedito dalla fabbrica con I moschettoni chiusi e assicurati con una colla a speciali componenti Loctite© per prevenire le aperture accidentali. Dopo un ispezione di controllo con apertura dei moschettoni rapidi è necessario ripristinare la condizione originale in modo da prevenire aperture accidentali.

Bretelle

Le bretelle da 20 mm sviluppate apposta per il Discus usa un sistema di carrucole per aumentare la velocità adattabile a qualsiasi preferenza del pilota. Più informazioni sull' uso del sistema di velocità le trovate nella sezione “ Volare il Discus “.

.

04 Preparare il Discus e primo volo

Prima del primo volo

AVVERTENZA

Uno specialista deve fare un volo di prova e ispezionare il parapendio prima del vostro primo volo. Il volo di prova deve essere registrato nel libretto delle informazioni.

Durante la produzione il Discus passa attraverso diversi controlli prima di passare sotto l'esatto tipo di certificazione dei test. La conformità alle referenze specifiche è controllata prima che l'alla venga spedita ai punti di vendita. Estrema attenzione è tenuta nella manifattura di ogni pannello, cordino e lunghezza delle bretelle. Essa mostra un alto livello di precisione e non deve essere alterata in nessuna circostanza

AVVERTENZA

Ogni cambio o riparazione inappropriate a questo parapendio invalideranno la certificazione e la garanzia.

Sistemazione del cordino principale dei freni

Il Discus è spedito dalla fabbrica con il cordino principale dei freni marcato e conforme ad un semplice test e non deve essere alterato. Questa posizione deve permettervi di virare e atterrare con il parapendio senza problemi.

Il cordino principale dei freni deve essere testato da un esperto prima del primo volo, e deve essere ben fissato in modo che il segno sia visibile circa 5 mm. sopra il nodo.

Settaggi di fabbrica

La corretta installazione del cordino dei freni ha circa 10 cm. di lasco. Questo è quanto tu devi tirare in basso i freni prima che il bordo d'uscita del parapendio cominci a muoversi verso il basso e cominci a frenare. Nota che i freni cascano già a causa della propria resistenza aerodinamica. Le vele moderne come il Discus hanno meno tolleranza riguardo all' aggiustamento dei freni. Normalmente non è necessario alterare la lunghezza.

Se tu in ogni caso vuoi aggiustare I freni, in nessuna circostanza devi andare sopra o sotto il livello di tolleranza riportato nel libretto di uso e manutenzione.

Aggiustamento non corretto

Se I cordini dei freni sono troppo lunghi, il parapendio reagisce lentamente ed è difficoltoso atterrare. Il cordino principale dei freni può essere aggiustato in volo avvolgendo lo stesso intorno alle mani, questo può migliorare le caratteristiche di volo. Sistemato il cordino principale dei freni dopo che siete atterrati. I cambi nella distanza dei freni devono essere fatti a piccoli incrementi, non oltre i 2 – 3 cm. per volta e devono essere provati in un campetto. Il freno sinistro e destro devono essere aggiustati in modo simmetrico. Se I freni sono stati accorciati bisogna tenere attenzione al fatto che il parapendio non sia troppo lento in velocità di base e in volo accelerato, a causa dei cordini dei freni troppo corti. La sicurezza e le prestazioni certificate possono deteriorarsi se I cordini dei freni sono stati accorciati troppo.

AVVERTIMENTO

Se le linee dei cordini sono troppo corte, possono apparire i seguenti rischi:

- ci può essere uno stallo ravvicinato !
- il parapendio non decolla bene e c'è rischio di stallo paracadutale
- il parapendio diventa pericoloso specie nel volo estremo
- il bordo d'uscita del parapendio è frenato nel volo accelerato e può, in casi estremi essere la causa di collassi frontali

ⓘ **TIP**

Le condizioni ambientali possono anche portare a far accorciare I cordini dei freni.

Controllate regolarmente la lunghezza dei cordin idei freni, in particolare se ci sono cambiamenti del comportamento della vela in volo o in decollo.

Nodi dei freni

Il nodo sovramano e il nodo a fiocco, mostrati di seguito sono I più adatti per connettere il cordino dei freni alle maniglie.

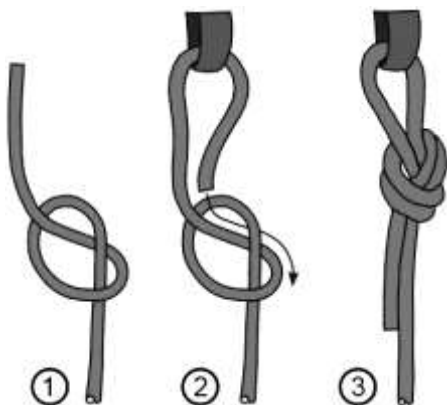



Fig. 2: Nodo sovramano

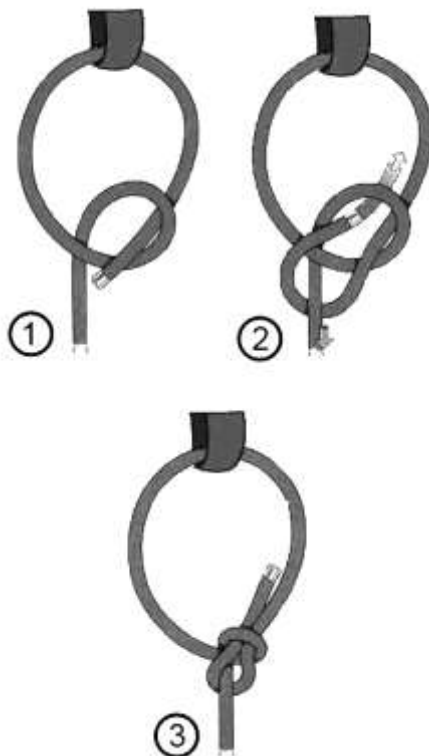



Fig. 3: Nodo a fiocco

AVVERTIMENTO

Perdere, o un non adatto o incorretto legamento del nodo dei freni può causare la perdita del cordino principale dei freni e questo porta a perdere il controllo della vela.

Assicuratevi che solo il nodo sopramano o il fiocco siano stati usati e che siano stati legati correttamente.

Aggiustamento della maniglia del freno

Il Discus è dotato delle maniglie dei freni Swing Multigrip, che hanno la possibilità di variare la rigidità nel settore della presa. Le varie opzioni di rigidezza possono essere aggiustate a seconda delle preferenze del pilota. Ci sono 4 diversi livelli di rigidezza e possono essere usate varie combinazioni di rigidità. Il pilota ha la possibilità di scegliere il grado di rigidezza semplicemente tirando fuori o inserendo le varie parti.

Fig. 4: Dove inserire o rimuovere gli inserti rigidi dentro le maniglie dei freni Swing Multigrip.

Le maniglie Swing Multigrip sono spedite con tutti gli inserti rigidi.

Per rimuovere gli inserti rigidi gira le maniglie in fuori e spingi le due bacchette attraverso l'apertura.

Maniglie multigrip dei freni dopo aver rimosso le bacchette rigide. Queste sono le varie parti:

❶ Bacchetta rigida solida

❷ Tubo soft in plastica

❸ Maniglia dei freni multigrip senza bacchette rigide

❹ Perno girevole di connessione

❺ Cordino principale dei freni

La procedura è la stessa per inserire I supporti rigidi: girate in fuori le maniglie e spingete le due piccolo bacchette dentro le maniglie attraverso l'apertura.

C' è anche uno snodo girevole ❹ per connettere Il cordino principale dei freni alla maniglia per prevenire l'arrotolamento del cordino stesso..

Sistema di velocità

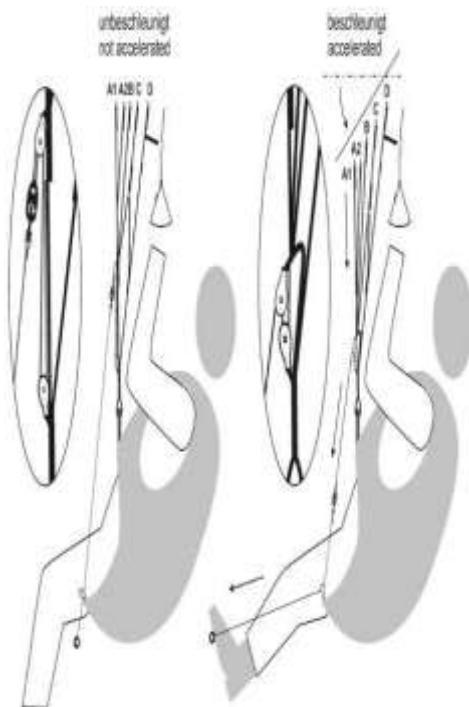
Fig. 5: dove lavora il sistema di velocità del Discus

Il Discus ha già un alta velocità di base, ma essa

può essere incrementata considerevolmente attraverso l'uso del sistema di velocità addizionale. Esso va usato particolarmente quando c'è forte vento in faccia, per attraversare le valli o per andarsene da un area pericolosa velocemente. Le bretelle A e B possono essere accorciate usando la pedalina. Questo decrementa l'angolo di attacco originale della vela e incrementa la velocità dell' ala. Il sistema di velocità può essere correttamente aggiustato durante un volo in aria calma. Prima del primo volo la lunghezza deve essere adeguata e il sistema deve essere controllato. La pedalina e le bretelle sono connesse da un moschettone speciale brummel.

Sistemate la lunghezza del sistema di

velocità in modo che le vostre gambe siano completamente stese a tutto acceleratore (le due carrucole vicine alle altre),altrimenti potreste affaticarvi in voli lunghi. Voi dovete essere in una posizione comoda quando il sistema di velocità è usato in tutta la sua estensione.

Non è possibile usare il parapendio in tutto il suo potenziale se il sistema di velocità è troppo lungo.

AVVERTIMENTO

Non regolate Il sistema di velocità troppo corto. In nessuna circostanza l'ala deve rimanere accelerate come risultato di un aggiustamento troppo corto.

I problemi (come un collasso o una chiusura) hanno un effetto molto più drastico con un incremento di velocità piuttosto che senza. E' una raccomandazione generale molto importante che voi non usiate il sistema di velocità in aree turbolente o vicino al terreno, perché si incrementa il rischio di collassi.

Attaccare la pedalina alla sella prima di decollare in modo da non agganciarla per sbaglio durante il decollo

Sellette adatte

Il Mistral 7 può essere usato solo con sellette classificate "GH" o Competizione con tavoletta.

Dei test hanno mostrato che le regolazioni della selletta influiscono notevolmente sul comportamento in volo della vela; particolarmente l'altezza dei punti di attacco e la loro distanza di separazione.

Generalmente gli attacchi bassi rendono più agile il parapendio.

Usare una selletta senza tavoletta puo dare risultati differenti in volo rispetto ai normali test.

Dovete anche assicurarvi di poter applicare tutta la lunghezza dell' acceleratore usando le carrucole.

Dovete essere consapevoli che la distanza relativa dei freni può essere alterata dall' altezza dei punti di attacco. Per favore contattate Swing o il vostro rivenditore Swing se avete delle domande riguardo all' uso della vostra selletta con il Discus.

Ci sono più informazioni a riguardo di questo sul sito web delle licenze del corpo. (riferimento alla appendice).

Paracadute di soccorso

E' obbligatorio prendere un paracadute di riserva approvato da usare in situazioni di emergenza quando il parapendio si chiude e il recupero non è possibile, per esempio per una collisione con un altro mezzo aereo.

Nel scegliere il paracadute di riserva, voi dovete tenere attenzione al fatto di rimanere nei limiti di peso specificati per il decollo. L'emergenza deve essere collocata in accordo alle istruzioni di fabbrica.

Range di peso raccomandato

Il Discus deve essere volato nei limiti del range di peso raccomandati, che trovate nel libretto di uso e manutenzione. Il peso si riferisce al peso in decollo: pilota, incl. Abbigliamento, vela, sella ed equipaggiamento. Determinate il vostro peso in decollo pesandovi da soli con il vostro equipaggiamento ed il vostro zaino.

Swing offre il Discus 7 in varie taglie. Se voi dovete scegliere fra due taglie, il vostro stile di volo preferito determina quale vela scegliere.

Se voi preferite un volo molto dinamico con reazioni veloci e senza esitazioni dovete scegliere un alto carico alare, cioè un modello piccolo.

Il dinamismo si riduce nel medio e nel basso range di peso. Il volo diventa più intuitivo e molti piloti selezionano questo tipo di carico alare perché diventa più facile centrare la termica. Se questo è quello che preferite, dovete volare con meno carico alare e scegliere un modello grande.

L' ala reagisce ai cambi di peso solo con un piccolo aumento o riduzione della velocità di trim e non significativi cambiamenti nelle prestazioni. Voi potete scegliere la vostra taglia in completo accordo con il vostro stile di volo.

05 Volare il Discus

Primo volo

Fate il vostro primo volo solo durante una condizione di tempo stabile e in una zona a voi familiare o un campetto. Siate prudenti e tenete attenzione nel cominciare ad accostarvi alle reazioni della vela senza stress.

AVVERTIMENTO

Non sovrastimate la vostra abilità. Non permettete alla classificazione della vela o al comportamento degli altri piloti di portarvi ad essere negligenti.

Stendere il parapendio e controlli pre-volo

- Cé qualche strappo nella vela o altri danneggiamenti ?
- Ci sono nodi o grovigli nelle linee ?
- I cordini dei freni sono a posto e fermamente attaccati alla maniglia?
- I freni sono aggiustati alla corretta lunghezza?
- I moschettoni delle bretelle sono chiusi ed in sicura ?
- La vela è asciutta ?
- Le bretelle e le cuciture sono in buone condizioni?
- L' imbrago é in buona condizione ?
- La maniglia dell' emergenza è in posizione corretta?

AVVERTIMENTO

Un corretto controllo pre volo è richiesto in ogni tipo di velivolo. Siate sicuri che il vostro controllo sia fatto in modo preciso e rigoroso ogni volta.

Mettete la vela con la parte superiore a terra e stendetela in modo che il bordo d'attacco sia leggermente curvo.

Controllate che non ci siano imbrogli nei cordini, siate sicuri che non ci siano cordini che passano sotto la vela, grovigli o quant'altro in ogni caso.

AVVERTIMENTO

Se ci sono diverse pieghe nella vela perché è stata piegata male o è stata messa via da molto tempo, è buona norma praticare qualche gonfiaggio prima di volare e lisciare leggermente il bordo d'uscita. Questo assicura che il profilo sia corretto durante Il decollo. E' particolarmente importante con le basse temperature che il bordo d'uscita sia liscio.

5 - Controlli

I 5 controlli seguenti sono importanti da fare immediatamente prima di ogni lancio. E' importante eseguire i controlli nella stessa sequenza in modo che niente venga tralasciato. I 5 punti sono:

1. Il vostro personale equipaggiamento è corretto (imbrago, moschettoni , emergenza, casco) e tutti i cinghiaggi sono agganciati?
2. La vela è stesa a mezzaluna con tutte le bocche aperte ?
3. I cordini sono tutti senza grovigli e tutti sono sopra la vela ?
4. La meteo e in particolare la direzione e l'intensità del vento sono corretti per un volo sicuro ?
5. Lo spazio aereo ed Il decollo sono liberi ?

Decollo

Noi raccomandiamo di eseguire il decollo con un vento leggero. Alzare su la vela tirando i cordini. Non è necessario usare un momento particolare per decollare né correre partendo con I cordini allentati.

Mentre la vela sale tenete le bretelle A portandole in alto con un arco, senza accorciarle. Non tirate forte sulle bretelle.   Il Discus decolla molto facilmente ed è facile da controllare. Il decollo è ancora più facile se la vela è stesa a mezzaluna.

L' ala 7 è adatto al decollo rovescio con un vento da 3m/s. Il pilota si gira dando la faccia alla vela, facendo passare tutto sopra di lui. Tirando le bretelle A la vela comincia la salita sopra di lui in direzione del decollo. Il pilota deve girarsi in direzione del decollo quando la vela raggiunge il suo apice e può cominciare a correre e decollare.

Con questo metodo di decollo è facile per il pilota controllare la salita della vela, eseguendo Il controllo fine; per questo è raccomandato con vento forte.

AVVERTIMENTO

Il pilota deve lavorare in modo attivo per tenere la vela a terra con vento forte (approx. 6 m/s), altrimenti la vela può salire sopra Il pilota senza intenzione.

ATTENZIONE

Quando effettuate il decollo rovescio o fate gonfiaggi a terra, fate attenzione che non ci siano nodi nei cordini dei freni attraverso le bretelle perché questo può danneggiare le bretelle.

Volo Livellato

Quando I freni sono rilasciati, il parapendio è stabile e livellato. I cordini dei freni possono essere usati per aggiustare la velocità in accordo con la situazione di volo, per raggiungere un ottimo livello di prestazioni e sicurezza.

La migliore velocità di efficienza in aria calma con il Discus si raggiunge con I freni rilasciati. Il tasso di caduta minimo si raggiunge con circa 10 cm. di freni. Se i freni vengono tirati di più il tasso di caduta non si reduce ancora, la pressione sui freni si incrementa notevolmente e il pilota raggiunge la velocità minima.

AVVERTIMENTO

Volare troppo lenti vicini alla velocità di stallo incrementa il rischio di non intenzionali asimmetriche o stallo totale. Questo tipo di velocità và usato solo in atterraggio.

Virate

Con il Discus, la Swing ha sviluppato una vela con una reazione immediata alle sterzate ed estremamente reattiva. L' ala performa meglio in virata quando è volata con una sufficiente velocità ed il cambio di peso. Frenare troppo incrementa il tasso di caduta.

Il Discus ha una bassa tendenza al negativo, quindi si può anche girare in piccolo aree, ma tenendo attenzione a non tirare troppo il freno interno.

Se il freno viene tirato ancora di più , incrementa la tendenza ad inclinare, la vela aumenta la velocità di virata con un inclinazione eccessiva e può arrivare in spirale profonda. (più informazioni su questo nella sezione “Spirale profonda”).

Metodi di discesa rapida

In qualche situazione di volo è necessario scendere molto rapidamente per sfuggire ad una situazione pericolosa, come un cumulo, l'avvicinarsi di un fronte freddo o un fronte temporalesco.

I metodi di discesa rapida devono essere imparati in condizioni di aria calma, con una sufficiente altitudine in modo che poi il pilota sia effettivamente in grado di usarli quando accadono le situazioni estreme.
I metodi di discesa rapida sono divisi in tre differenti manovre che aumentano il tasso di caduta in modo sicuro e controllabile.
Usate i metodi di discesa rapida solo dopo aver frequentato un corso appropriato.

AVVERTIMENTO

Ogni sistema di discesa rapida non descritta in questa sezione non è stata testata dalla Swing.

Swing avvisa contro l'uso di ogni sistema di discesa rapido che non sia descritto in questa sezione. In una situazione estrema, può portare incontrollabili posizioni di volo.

Spirale profonda

La spirale profonda è il metodo più importante per fare una discesa rapida e il tasso di caduta può arrivare sopra i 20 m/s. Questo è consigliabile quando c' è una forte ascendenza con poco vento.

La certificazione testa differenti tipi di tassi di caduta sopra e sotto i 14 m/s. Il Discus recupera automaticamente dalla spirale profonda con un giro fino a 14 m/s. Sopra I 14 m/s, può essere necessario tirare il freno esterno della vela e/o cambiare il peso verso l'esterno per recuperare la spirale. Con un tasso di caduta sopra i 20 m/s e una posizione di pilota neutrale la spirale non esce in modo automatico.

Esercitare la manovra con alti tassi di caduta porta a girare in modo severo.
Vista la complessità e i possibili rischi della spirale profonda, la swing raccomanda di imparare questa manovra con del personale qualificato.

AVVERTIMENTO

Nella spirale profonda si può arrivare ad un alta velocità di rotazione con un accelerazione della forza di gravità fino a sopra i 6g; per questo tenete attenzione quando vi esercitate con questa manovra. Tenete in conto quanto segue:

Non entrate in spirale profonda attraverso i wing over. Alti tassi di caduta possono essere raggiunti molto velocemente facendo cosi. Non è possibile controllare in modo sicuro il tasso di caduta

Non continuate la spirale profonda troppo a lungo: può causare perdita di coscienza.

Mantenete **la distanza dal terreno di almeno 150-200 metri.** La manovra deve essere già finita a questa altezza dal terreno.

La spirale profonda con le grandi orecchie causa un estremo carico alla parte aperta della vela. Questa manovra è proibita in Germania.

Per partire con le manovre

Per cominciare la spirale profonda bisogna volare a tutta velocità di base e cominciare a tirare il freno interno alla virata poco a poco, usando anche il cambiamento del peso (in riferimento anche a " Virate") L'angolo di virata ed il tasso di caduta sono controllati con attenzione tirando e rilasciando il freno interno.

Guardate in basso prima e durante la spirale profonda per mantenere un costante controllo sulla vostra distanza dal terreno.

CONSIGLIO

La parte esterna della vela verso lo stabilo può collassare durante la spirale profonda, questo non causa problemi. Si può risolvere con una piccolo pressione sul freno esterno. Rilasciate i freni con attenzione.

Recupero

Recuperate dalla spirale profonda piano con calma e aspettandovi ancora diversi giri. Il freno interno và rilasciato gradualmente. Se i freni sono rilasciati troppo in fretta, l'incremento di velocità può far salire la vela in uscita con conseguente collasso parziale o totale. Il recupero può essere assistito da una leggera pressione sul freno esterno.

PERICOLO

Con un alto tasso di caduta (sopra i 14 m/s) può essere necessario frenare la metà parte esterna della vela e / o usare il cambio di peso per recuperare dalla spirale. In tutti i casi per esercitare la manovra, sono necessari diversi giri con corrispondente perdita di altitudine.

PERICOLO

Voi dovete **immediatamente** lanciare la vostra emergenza se perdete il controllo della vela e del tasso di caduta e finite in una spirale stabile.

La spirale può far aumentare il peso e / o disturbare e far perdere la coscienza di se; è meglio prevenire prima che sia tardi per lanciare la propria emergenza.

Stallo di B

Nello stallo di B, lo stallo è provocato e il parapendio scende con un tasso di caduta intorno a 8 m/s. Lo stallo di B è consigliabile quando ci sono condizioni di ascendenza leggera e poco vento.

Partenza delle manovre

Prendere entrambe le bretelle B sui moschettoni nel punto colorato. Tirare entrambe le bretelle B in modo uguale verso il basso finche il flusso è rotto e la vela entra completamente nel modo di discesa verticale. Le bretelle B vanno tenute in questa posizione per assicurare una discesa corretta.

CONSIGLIO

Tirate in basso le bretelle B solo fino a rompere il flusso aerodinamico. Se voi tirate in basso le B in modo ulteriore la vela può mettersi a ferro di cavallo.

Controllate prima e durante lo stallo di B di avere lo spazio aereo intorno e sotto di voi libero.

Recupero

Fate tornare le bretelle B in posizione normale in modo veloce e simmetrico. La vela può entrare in stallo paracadutale se le bretelle vengono rilasciate troppo lentamente; la vela può entrare in vite negativa se le bretelle non vengono rilasciate in modo simmetrico. Se questo accade, la velocità deve essere incrementata usando la pedalina di accelerazione o tirando le bretelle A in avanti.

AVVERTIMENTO

La vela accelera quando le bretelle B vengono rilasciate e ritorna Il flusso aerodinamico. In nessuna circostanza vanno applicati I freni in questo momento.

Questa manovra và evitata con le basse temperature. Il pilota deve sapere che questo incrementa notevolmente la tendenza allo stallo paracadutale.

Grandi orecchie

Le grandi orecchie sono il modo più semplice per scendere in modo rapido con un tasso di caduta da 3-5m/s. Il vantaggio delle grandi orecchie è che il parapendio continua a volare dritto, in modo che possa essere evitata una zona pericolosa. E' anche possibile atterrare usando le grandi orecchie, per esempio in un top-landing per compensare l'ascendenza.

Il carico alare della vela incrementa con la riduzione della superficie, e la vela diventa più stabile nei confronti del collasso in turbolenza. In ogni caso anche la resistenza aerodinamica della vela aumenta, e la vela vola più lenta e più vicina alla velocità di stallo . Per contrastare questo e per aumentare la effettiva velocità di caduta, il sistema di velocità viene generalmente usato in combinazione alle grandi orecchie.

ⓘ **CONSIGLIO**

Per le grandi orecchie prendete le bretelle A2 marcate di grigio sopra il moschettone rapido e tirate versoil basso in modo deciso.

Partenza delle manovre

Partite con la manovra tirando verso il basso entrambe le linee A esterne. Bisogna partire con la manovra in modo che una sufficiente parte di vela si chiuda in modo che il pilota non debba contrastare la tendenza alla riapertura. Se la superficie chiusa è troppo piccola (le orecchie sbattono, alta forza di tenuta necessaria) riaprire le orecchie se necessario e rifare la manovra spingendo e tenendo le bretelle A in modo più deciso. I freni vanno tenuti fermi e il pilota deve usare il cambiamento del peso per dirigere il parapendio. Voi potete ora scendere in sicurezza con la parte centrale della vostra vela stabile. I freni non vanno accorciati durante la manovra nemmeno con il giro di freni sulle mani.

Recupero

Lasciate andare le bretelle A in modo calmo. Assistete il processo di riapertura pompando sui freni se le orecchie non si riaprono in moda automatico.

AVVERTIMENTO

La tecnica delle grandi orecchie causa un forte aumento del carico alare nel gruppo di cordini interessato. Per questo non effettuate manovre estreme con le grandi orecchie.

Questa manovra và evitata con le basse temperature. Il pilota deve sapere che questo incrementa la tendenza allo stallo paracadutale.

Atterraggio

Non ci sono specifiche caratteristiche da osservare durante l'atterraggio. Preparatevi per l'atterraggio approcciando in volo rettilineo contro vento lasciando la vela decelerata a velocità di trim. A 1m da terra, i freni vanno tirati verso il basso di poco per raccordare, in modo da poter applicare tutti I freni giusto prima di toccare il terreno.

I freni devono essere applicati in modo più regolare se c'é vento forte. Atterrate senza girare velocemente o con cambi di direzione rapidi, perché questo può innescare un effetto pendolo.

AVVERTIMENTO

Volate sempre con una velocità sufficiente quando siete vicino al terreno (ben sopra la velocità di stallo) in modo da evitare uno stallo non intenzionale.

06 Tipo di uso

Il Discus è stato sviluppato e testato per essere usato solo come parapendio con decollo a piedi o con il verricello. Ogni altro tipo di uso si intende proibito.

Decollo con il verricello

La procedura per il decollo con il verricello è inizialmente simile al decollo in avanti. Dopo che la vela è stata portata su nel punto più alto, il pilota si alza da terra attraverso la tensione del cavo del verricello. In nessuna circostanza va dato il segnale di partenza prima che il parapendio sia completamente sotto controllo. Importanti cambi di direzione vanno evitati durante la fase di decollo e prima di aver raggiunto una quota di sicurezza. Dopo essersi alzati dal terreno il pilota può guidare lentamente con poco angolo sopra una quota di sicurezza di 50 metri. Durante questa fase il pilota deve rimanere pronto a correre, e non deve sedersi sulla selletta in modo da poter atterrare in sicurezza nel caso che la procedura di decollo fallisca. Assicuratevi che il parapendio voli con i freni rilasciati in modo che l'angolo di attacco non subisca incrementi dovuti ai freni.

Durante Il decollo con il verricello la vela và guidata se possibile solo con il cambiamento del peso. Piccoli cambiamenti di direzione usando leggermente i freni possono essere usati per tenere la giusta direzione, senza frenare troppo la vela stallandola.

ⓘ **CONSIGLIO**

Per il lancio con il verricello, stendere la vela a mezza luna aiuta a rendere più sicuro e facile ogni decollo.

Questo riduce considerevolmente il bisogno di correzioni durante il lancio e porta ad un decollo sicuro e controllato.

AVVERTIMENTO

La più importante causa di stallo con il verricello è il rilascio delle bretelle A troppo presto prima che la vela sia salita. Il pilota deve essere sicuro che la calotta sia sopra di lui prima di dare il comando di partenza.

Ogni cambio di direzione usando i freni non può essere applicato prima che la vela sia sopra il pilota, inoltre troppo freno può causare ancora la caduta della vela o una condizione di non volabilita.

Il decollo con il verricello richiede uno speciale addestramento e regole speciali devono essere osservate. Esse sono:

- Il pilota deve avere completato un appropriato addestramento e tenere una licenza.
- Il verricello e il sistema di rilascio devono avere la certificazione conforme e adatta per lanciare un parapendio.
- L' operatore del verricello deve aver effettuato un corso che includa il tirare dei parapendii.
- Il Discus non deve essere tirato con una tensione del cavo superiore a 90 daN.
- Il parapendio non deve in nessuna circostanza essere tirato da un veicolo a motore o da un motoscafo, ecc, ecc, se non avete l'appropriato equipaggiamento per tirare e un operatore autorizzato.

Attacco del cavo di traino.

Il punto ottimale per l'attacco del cavo di traino è quanto più possibile vicino al centro di gravità. Nel parapendio il punto ideale è posizionato a livello degli attacchi della selletta o direttamente sulle bretelle. Non è essenziale usare un conveniente adattatore per il traino, ma è raccomandato e porta al pilota una grande sicurezza durante la fase di lancio.

Swing offre la opzione di un adattatore per il traino "Pro-Tow", che facilita le procedure durante il decollo e pre accelera la vela durante questa fase di circa 2cm.

AVVERTIMENTO

Se voi usate una emergenza frontale, è importante essere sicuri prima del primo lancio che essa possa essere lanciata senza ostruzioni di sorta. Se questo non è possibile, solo il sistema di rilascio con fettuccia può essere usato.

AVVERTIMENTO

Se viene usato il sistema di rilascio a bobina, questo può incrementare il rischio di chiusura, questo dipende dal fatto che l'apparato non può guidare il verricello e il controllo della pressione da parte del pilota non è sufficiente per correggere questo. Voi dovete controllare regolarmente la posizione e l' allineamento della vela con il pilota durante il lancio in modo che il punto di ancoraggio della fune di traino sia bene in fronte al pilota e la vela non sia incoraggiata a girare.

AVVERTIMENTO

Quando usate un sistema di rilascio rigido i lsistema deve avere un estensione sufficiente (corda o fettuccia) e il rilascio deve essere sicuro con un sistema di ritenzione in modo da non volare indietro (nel caso il lancio fallisca)

Quando usate un sistema di attacco a rilascio, assicuratevi che non venga ridotta la distanza fra le bretelle (rsichio di twist)

ATTENZIONE

Swing raccomanda che i piloti usino un appropriato sistema di sgancio per il verricello, questo dà un grande margine di sicurezza durante il traino

Volo in biposto

Il Discus non ha la certificazione per l'uso in biposto.

Acrobazia

In Germania, è proibito fare acrobazia usando il parapendio; sotto la legge tedesca è inclusa sotto il termine “aerial sports equipment” - *Luftsportgerät*. L' Acrobazia è definita come un volo con manovre con angoli più grandi di135° sull 'asse longitudinale (rollio) o trasversale (beccheggio)

Il Discus non è stato sviluppato o testato per Il volo acrobatico.

AVVERTIMENTO

Ogni tipo di manovra acrobatica con il Discus è contraria alla legge e illegale. Il pilota può mettere a repentaglio la propria vita. L' acrobazia ha dei rischi incalcolabili, e può danneggiare Il materiale e far rompere la struttura.

Volo a motore

Questo è regolato in Germania dal DULV (German Ultralight Association).
Per favore controllate la situazione nel vostro paese.
Se voi volete volare il Discus a motore, contattate prego la Swing, il produttore del motore insieme alla DULV (o il competente organo direttivo della vostra area.)
L' indirizzo è nell' appendice.

07 Situazioni pericolose e volo estremo

Situazioni pericolose

Errori del pilota, condizioni di vento estremo o turbolenza inaspettata da parte del pilota possono far entrare la vela in configurazioni inusuali, che richiedono reazioni speciali ed abilità da parte del pilota. La migliore via dove imparare una reazione calma e corretta in una situazione seria è partecipare ad un corso di sicurezza (SIV) dove potete imparare a gestire le situazioni estreme sotto la guida di professionisti.

Il controllo a terra è un altro efficace e sicuro metodo per familiarizzarsi con le reazioni della vela. In decollo si può fare pratica con piccole manovre tipo in volo, come lo stallo, collasso asimmetrico, stallo frontale ecc. ecc.

Ogni pilota che faccia un errore nel manovrare la vela corre il rischio di entrare in una situazione estrema. Tutte le figure estreme di volo descritte qui sono pericolose se sono fatte senza adeguata esperienza , senza la giusta altitudine di sicurezza o senza un corso adeguato.
Per favore notate che tutte le manovre descritte in questo manuale sono state effettuate in conformità al test di certificazione con sellette GH e distanza dei moschettoni (centro – centro) di 42 cm.
Se vengono usate sellette differenti il comportamento in volo può variare da quello descritto in questo manuale.

AVVERTIMENTO

Queste istruzioni non sono un sostituto ad un indispensabile corso di sicurezza (SIV). Noi vi raccomandiamo di partecipare ad un corso SIV dove possono insegnarvi come comportarvi in situazioni estreme.

AVVERTIMENTO

Tenetevi sempre entro i limiti raccomandati. Evitate le acrobazie ed il carico elevato anche nelle spirali e nelle grandi orecchie. Questo può prevenire incidenti ed evita di sovraccaricare la vela.

In condizioni turbolente, prendete sempre abbastanza distanza dalle pareti rocciose o da altri ostacoli. Tempo e sufficiente altitudine servono per recuperare da situazioni estreme.

Lanciate la vostra emergenza se le manovre descritte nella seguente sezione non fanno tornare il parapendio in una posizione di volo controllabile o se non c'é sufficiente quota per le correzioni.

Corsi di sicurezza

Prendere parte a dei corsi di sicurezza è la cosa principale per imparare ad avere le corrette reazioni con la vostra vela in situazioni estreme. In qualunque caso, i corsi di sicurezza sottopongono il vostro equipaggiamento ad un estremo carico.

Stress materiale e danneggiamenti

La SWING avverte contro il sottoporre il materiale del Discus ad un eccessivo stress durante un corso di sicurezza (SIV) .

Posizioni di volo incontrollate possono accadere durante un corso di sicurezza, possono porre il parapendio fuori dai limiti di fabbrica e sottoporre il parapendio ad eccessivo stress.

La lunghezza dei cordini (assetto) ed il materiale della calotte dopo un corso di sicurezza possono avere un generale deterioramento nelle caratteristiche di volo.

I danneggiamenti subiti durante un corso di sicurezza non sono coperti da garanzia.

Consigli per le manovre

Se voi volete tuttavia provare a volare al limite con il vostro Discus in un corso di sicurezza, quando causate il collasso asimmetrico o lo stallo frontale dinamico, fatelo con un alta forza dentro. Se la manovra viene effettuata troppo lentamente e senza la necessaria forza, la calotta può pre accelerare. Questo causa incontrollate posizioni di volo..

Linee speciali non sono richieste per effettuare le varie manovre.

Collasso del parapendio

Collasso asimmetrico

Il collasso asimmetrico è causato dal punto di stagnazione che si muove verso il bordo d'uscita. L' angolo di attacco negativo fa collassare parte della calotta verso il basso, e la vela può abbattersi, girare via o avvitarsi.

Recupero

Se vi capita un collasso asimmetrico contrastate leggermente con il freno dalla parte rimasta aperta per fermare la virata e stabilizzare la vela in modo da farla tornare a volare dritta davanti a voi ancora. Con un grosso collasso asimmetrico è importante contro virare con molta attenzione in modo che la vela non stalli completamente e vada in stallo totale. La parte del parapendio che ha collassato generalmente si rigonfia automaticamente ma questo può essere aiutato applicando una leggera pressione sul freno dalla parte collassata (non vuole dire "pompare") contrastando dalla parte opposta. Usate il massimo dei freni possibile, ma senza incorrere nello stallo.

A seguito di un grande collasso, più del 70 %, la parte finale della calotta, dalla parte collassata può incravattarsi nei cordini della vela. Qui bisogna contro frenare e cambiare il peso per stoppare la vela e non farla girare via. La cravatta si può generalmente aprire con piccoli e veloci colpi sul freno o tirando il cordino separato dello stabilo.

AVVERTIMENTO

Contrastare troppo forte dalla parte gonfia della vela può portare allo stallo e a delle conseguenti incontrollate manovre di volo (cascata di eventi).

Stallo frontale

Un angolo di attacco negativo può anche causare un collasso di parte o di tutto il bordo d'attacco della vela.

Recupero.

Il Discus normalmente recupera velocemente e automaticamente dallo stallo frontale, ma il rigonfiaggio può essere assistito da una leggera e simmetrica pressione sui freni. In caso di stallo frontale estremo che attraversa l'intera corda alare, le estremità alari possono muoversi In Avanti facendo prendere alla vela una forma ad U. Ancora, il recupero è con una leggera pressione simmetrica su entrambi i freni, ma tenete attenzione che entrambe le parti finali della vela ritornino alla normale posizione di volo.

Tipo di stallo

Quando il parapendio vola attraverso l'aria, si crea uno strato limite laminare e turbolento. Configurazioni di volo estremamente pericolose possono crearsi se lo strato limite laminare si interrompe, con praticamente l' intero flusso dell'aria lungo la superficie superiore che se ne va via. Questo accade in particolare quando l' angolo di attacco è troppo grande. Ci sono tre tipi differenti di stallo in parapendio.

AVVERTIMENTO

Lo stallo totale e lo stallo negativo sono manovre che possono essere fatali se il recupero non è corretto. Queste manovre vanno comunque evitate. In ogni caso è importante imparare come riconoscere le indicazioni della vela in relazione allo stallo in modo da poter immediatamente reagire per prevenirlo.

Stallo paracadutale

Il parapendio può andare in stallo per varie ragioni: I cordini dei freni troppo corti (non accorciateli) , materiale della vela vecchio o danneggiato che può incrementare il livello di permeabilità ; lunghezza dei cordini e assetto di trim alterato e cambi di caratteristiche del profilo causati da umidità (per esempio volare con la pioggia). Il parapendio ha una particolare tendenza allo stallo se il carico alare è troppo basso.

In stallo paracadutale il flusso dell' aria frontale si reduce e la vela entra in un modo di volo stabile senza avanzamento. Il parapendio scende in verticale con un tasso di caduta intorno a 4-5m/s e questo si può evincere dall' assenza di rumore dell' aria (sparisce il vento in faccia).

Recupero

Rimanete in posizione eretta e spingete le bretelle A e B nella direzione di volo, in modo da accorciarle di 5-10cm.

Se avete il sistema di accelerazione, voi potete anche usarlo per accelerare, in modo che la vela torni nella sua normale posizione di volo dallo stallo paracadutale. Dopo che siete atterrati, la vela e la lunghezza dei cordini devono essere controllati.

Stallo totale

Lo stallo totale accade quando l' ala si sgonfia parzialmente e perde la sua forma ad arco. Questo scatta quando si eccede il massimo angolo di attacco possibile. La causa più comune è volare sotto la velocità minima o vicino a questa, combinato con l'effetto della turbolenza.

Nello stallo totale , il parapendio perde la sua direzione di viaggio, cade indietro e si sgonfia. Se i freni vengono tenuti in basso, la calotta torna ancora sopra il pilota. Il risultato è una caduta verticale con un tasso di caduta attorno a 8m/s.

Recupero

Rilasciate completamente i freni in 3 secondi (contate 21, 22, 23). Se i freni vengono rilasciati troppo lentamente , il parapendio può girare. L'avvitamento si ferma automaticamente quando i freni vengono rilasciati completamente.

AVVERTIMENTO

Se la calotta è andata indietro durante lo stallo totale, I freni devono essere tenuti in basso, altrimenti la calotte può salire velocemente in fronte a voi, e in casi estremi finire sotto il pilota. Tenete i freni in basso finché la vela è tornata ancora sopra di voi.

Stallo negativo

Lo stallo negativo è una configurazione di volo stabile in cui una parte dell' ala è stallata, mentre l'altra parte continua a volare Avanti. Il parapendio gira intorno alla parte di alla stallata.

Recupero

Per recuperare dallo stallo negativo, il pilota deve rilasciare velocemente i freni. La parte stallata della vela deve riprendere la sua velocità. Dipende dal recupero e dalla dinamica del moto circolare, se una parte della vela può partire in avanti e subire un collasso asimmetrico. Se il pilota sospetta che il parapendio stia per entrare in uno stallo negativo non intenzionale, perché il freno è stato tirato troppo in basso, deve rilasciare il comando immediatamente,

AVVERTIMENTO

Se il negativo non si ferma controllate di aver completamente mollato i freni!

Guida di emergenza

Se per varie ragioni I cordini dei freni non lavorano, per esempio se il nodo delle maniglie dei freni si è sciolto, o una linea dei freni è difettosa, il Discus può essere guidato e si può atterrare con le bretelle posteriori.

In questo caso, lo stallo può apparire più velocemente e il pilota deve compensare il cambio di volo almeno tirando poco le bretelle.

Altri consigli per situazioni pericolose

Stallo con la pioggia

In generale ci sono due ragioni, per cui il parapendio può entrare in stallo paracadutale con la pioggia:

1. Il primo rischio sta nel fatto che la vela incrementa il suo peso se viene volata per qualsiasi periodo nella pioggia. Il centro di gravità e l'angolo di attacco cambiano e producono la separazione del flusso dell'aria e lo stallo. E' qui rilevante che se la vela assorbe più acqua, (nelle vele vecchie perché perdono continuamente lo strato di spalmatura repellente all' acqua) si avvicina comunque di più allo stallo paracadutale perché con il suo disegno e la sua età basta assorbire meno acqua, e in ogni caso con l' incremento del peso aumenta la possibilità di finire in stallo paracadutale.

2. Quando c'é la pioggia, ci possono essere molte goccioline di acqua sulla superficie superiore in modo che pressoché tutta la superficie sia affetta, ma nonostante questo le goccioline si raggruppano e la superficie non si inzuppa. Questo fa in modo che la superficie superiore diventi irregolare, con il tessuto attraversato da queste formazioni di goccioline e il risultato è che il flusso dell' aria nella parte superiore della vela si separa dalla superficie.

Questo fenomeno è conosciuto da molto tempo nei deltaplani e degli alianti. Con le vele nuove, le goccioline vengono assorbite meno velocemente dal tessuto. Così più è nuovo il parapendio e più è grande il numero di goccioline e più sono grandi le stesse più grande diventa il rischio di separazione del flusso. Noi siamo stati in grado di ricreare questa condizione sia con test pratici che con simulazioni al computer, ma questo accade molto raramente.

In entrambi i casi comunque il controllo della direzione e la distanza usabile sui freni è prima di tutto ridotta e poi può manifestarsi lo stallo paracadutale sia usando i freni, per colpa dell' angolo di attacco e o incontrando una termica.

AVVERTIMENTO

Volare in condizioni estremamente umide o con la pioggia è fuori dai limiti operative della vela. Se non siete in grado di evitare di volare con la pioggia, per favore osservate quanto segue:

- È consigliabile volare durante e dopo la pioggia con un pò di acceleratore tirato (min. 30% o di più)
- Usate I freni il meno possibile
- Non fate le grandi orecchie
- Il controllo della direzione è ridotto
- Evitate virate repentine, specialmente nell‘ approccio finale. Se le condizioni lo permettono, volate leggermente accelerati anche in questa fase.
- Evitate grandi angoli di attacco con conseguente stallo anticipato vicino al suolo. (rilasciate la pedalina solo lentamente)

Pubblicità ed adesivi

Controllate prima di attaccare delle pubblicità alla vela che l' adesivo posto non alteri le caratteristiche di volo della vela. Se siete in dubbio, noi raccomandiamo di non attaccare l' adesivo.

ATTENZIONE

Attaccare alla vela adesivi, troppo larghi o pesanti o con materiali non adatti, porta alla revoca della certificazione.

Sovraccarico

La struttura della vela è messa sotto un alto livello di tensione in particolare da manovre estreme di volo, metodi di discesa rapida (spirali profonde) o manovre acrobatiche proibite. Questo accelera considerevolmente il processo di invecchiamento della struttura e deve essere evitato.

Il parapendio deve essere ispezionato più frequentemente del solito, se la vela viene stressata oltre il normale utilizzo.

Sabbia e aria di mare

In molti casi, sabbia e aria di mare causano l’invecchiamento precoce dei cordini e della vela. Se volate spesso vicino al mare, il parapendio và ispezionato più frequentemente del normale.

Range di temperatura

Temperature sotto i -10 °C e sopra i +50°C possono rendere il parapendio non adatto al volo. La garanzia di fabbrica è persa se il parapendio viene usato al di fuori di queste temperature.

08 Avvertenze nel riporre il parapendio

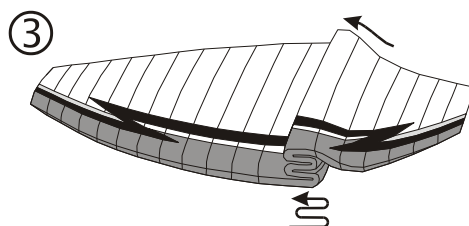
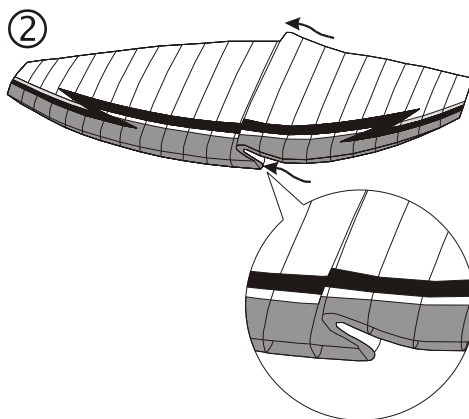
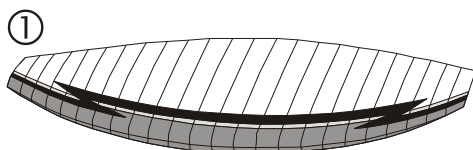
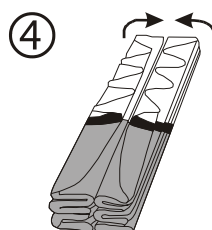
Riporre il parapendio

Impacchettare il parapendio

Piegare il Discus come è mostrato nei punti 1- 4. Il bordo d' attacco rinforzato (sistema rigido) và posto uno sopra l'altro evitando di piegare i rinforzi stessi. Questo metodo di ripiegamento assicura che il bordo d' attacco sia trattato bene; questo può allungare la vita della vela, mantenere le sue prestazioni e un corretto decollo nel tempo.

Se i rinforzi plastici delle bocche vengono piegati, possono poi distorcersi più facilmente durante il volo, creando un alterazione nell' alimentazione dell' aria che può portare ad una perdita di prestazioni ed a un cambio di comportamento in volo.

I rinforzi del bordo d'attacco hanno anche una grande importanza nella fase di decollo. Comunque, meno sono stati piegati i rinforzi e più facilmente la vela si gonfierà in decollo.

Fig 6: Punti 1 - 4 mostrano il corretto e sicuro ripiegamento del Discus

Variate leggermente il punto di ripiegatura finale ④, in modo che non sia sempre la stessa cella centrale ad essere piegata. Usare sempre una cella diversa per l'ultimo ripiegamento incrementa la vita del tessuto particolarmente nella parte centrale.

Quando avete completato la parte finale del ripiegamento, noi raccomandiamo di inserire la vela nella sacca di protezione (protection bag) in modo da minimizzare l' abrasione con il terreno.

Riporre e trasportare il parapendio

Anche se il vostro parapendio è completamente asciutto, dopo l' ultimo volo della stagione, se dovete riporlo per lungo tempo, è meglio toglierlo dallo zaino e aprirlo in un posto pulito, secco e al riparo dalla luce diretta. Se non avete lo spazio per fare questo, allora aprite lo zaino ed evitate di comprimere e piegare la vela il più possibile. Essa và riposta in un luogo con temperatura fra 10° e 25° C con un umidità relativa fra 50 and 75 %. Assicuratevi che il parapendio sia riposto dove animali come topi e gatti non possano usarlo come luogo per dormire.

Non riponete il parapendio vicino a prodotti chimici. Il petrolio, per esempio, può disintegrare il materiale e danneggiare considerevolmente il vostro parapendio. Quando il vostro equipaggiamento è nel bagagliaio della macchina, tenetelo il più distante possibile da ogni tipo di petrolio o contenitore di olio.

Il Discus non deve venire esposto ad alte temperature (per esempio nel bagagliaio durante l'estate). Il calore può causare problemi interagendo con l'umidità presente nel tessuto, e rovinando la spalmatura superficiale. Alte temperature accelerano il processo di idrolisi, e, particolarmente quando viene combinato con l'umidità può danneggiare le fibre e la spalmatura. Non riponete il vostro parapendio vicino a radiatori o altre fonti di calore.

Trasportate sempre il vostro parapendio nel sacco di protezione e usate lo zaino per il resto dell' equipaggiamento.

Avvertenze per il parapendio

Tessuto

La Swing usa uno speciale tessuto poliamidico sviluppato per il Discus, che ha un alta qualità nella spalmatura per incrementare la resistenza UV, la durata dei colori e la permeabilità all' aria. Questo tessuto è stato sottoposto a rigorosi test in laboratorio ed è stato testato anche in numerosi mesi di uso in condizioni di volo estreme e al limite.

E' importante assicurarsi che il tessuto e la vela rimangano stabili e tengano le loro qualità. La vela deve essere comunque protetta da non necessari raggi UV. Non aprite la vostra vela se non immediatamente prima del decollo e mettetela via subito appena atterrati. I parapendio moderni hanno una migliore protezione contro il sole, ma I raggi UV sono uno dei fattori determinati per l' invecchiamento del tessuto. I colori possono sbiadire per primi mostrando l' età del tessuto e della spalmatura.

Quando il Discus viene fabbricato, la parte del tessuto con la spalmatura è tenuta verso l'interno. Questa è una buona forma di protezione contro i danneggiamenti che possono presentarsi verso il tessuto. Quando scegliete un luogo per decollare provate a cercare un posto adatto , libero da rocce o oggetti taglienti.

Non stendetevi sopra la vela. Questo rovina il tessuto, specialmente se è sopra una superficie dura o rocciosa. Tenete attenzione al comportamento degli spettatori in decollo, specialmente se sono bambini: non esitate nel attirare la loro attenzione sulla particolare sensibilità del tessuto. Quando ripiegate la vostra vela controllate bene che non ci siano insetti intrappolati all' interno. Molti insetti, quando si decompongono producono acido, che può essere causa di buchi nella vela. Le cavallette fanno dei buchi mordendo il tessuto, e anche gli escrementi di liquido scuro creano Danni. Tirate via gli animali quando mettete via la vela. Gli insetti non sono attratti da un particolare colore, al contrario di quello che si crede.

Se la vela è bagnata o umida, essa và asciugata prima possibile in una stanza ben ventilate (al riparo dalla luce solare). Questo può richiedere diversi giorni in quanto le fibre assorbono l'acqua. Può formarsi della muffa se il parapendio è stato ripiegato bagnato e le fibre sono impregnate, particolarmente quando è caldo. Questo può rendere il parapendio inadatto al volo, anche in poco tempo.

Il parapendio nuovo, spesso, è compresso per essere spedito. Questo è solo per la spedizione iniziale è il parapendio non deve più essere compresso in questo modo ancora. Non ripiegate la vostra vela troppo stretta dopo l'uso, ed anche se è molto confortevole , non sedetevi mai sopra lo zaino con dentro la vela.

Se la vela si bagna in acqua salata, essa và risciacquata immediatamente in acqua dolce. (riferimento alla sezione "Pulire").

Linee

Il Discus ha varie e differenti linee di alta qualità, accuratamente assemblate e poste in accordo con il peso e l'area in cui vengono impiegate. Voi dovete anche proteggere i cordini da non necessari raggi UV, come il tessuto, perchè gli stessi indeboliscono le linee.

ⓘ **ATTENZIONE**

I cordini in dyneema , che sono usati nell' area principale dei freni, per esempio, sono molto sensibili alla temperature e possono rimanere permanentemente danneggiati a temperature oltre i 75° C. Per questo la vostra vela non deve essere riposta in una macchina calda specialmente durante l'estate.

Tenete attenzione a che non ci siano abrasioni al rivestimento dei cordini causati da sfregamento, particolarmente quando nel gonfiaggio a terra si incrociano le bretelle. Non camminate sopra i cordini quando la vela è stesa a terra e guardate che spettatori o sciatori non possano inavvertitamente passare sopra i cordini. Quando mettete via il parapendio controllate che non ci siano nodi inutili e per la maniglia dei freni usate solo i nodi consigliati nel manuale (sopramano e nodo a fiocco).

Pulizia

Se dovete pulire il parapendio, usate solo acqua tiepida e sapone neutro. Usate una soluzione leggera di sapone e pulite tutto con attenzione e leggerezza. Asciugate la vela in un posto ben ventilato e all' ombra.

ⓘ **ATTENZIONE**

In nessuna circostanza usate solventi chimici, spazzole, strofinacci ruvidi, pulitori ad alta pressione o a vapore, perché questo può danneggiare la spalmatura del tessuto e rovinarlo. La vela può diventare porosa e perdere escursione utile sui freni.

In nessuna circostanza mettete la vela in lavatrice…… Anche se il programma ad acqua non viene usato, la vela può essere danneggiata dall' azione meccanica della lavatrice. Non buttate la calotta in piscina in quanto il cloro può danneggiare il tessuto. Se non avete scelta e dovete risciacquare la vela, per esempio in seguito ad un atterraggio nel mare, fatelo con attenzione pulendo dentro e fuori con acqua fresca. Frequenti risciacquature accelerano il processo di invecchiamento.

Umidità / Umido

Se il parapendio è bagnato o umido, deve essere asciugato prima possibile in una stanza ventilata al riparo dal sole. Possono essere richiesti diversi giorni per asciugare la calotta perché l'acqua può penetrare all' interno della vela. Si può formare muffa se il parapendio è riposto bagnato e le fibre possono marcire, particolarmente quando è caldo. Questo può rendere il parapendio inadatto al volo in poco tempo.

Contatto con l’ acqua salata

Se dell ‘acqua salata entra in contatto con la vela bisogna risciacquarla immediatamente con acqua dolce prima che si asciughi. Va poi asciugata in una stanza ventilata al riparo dai raggi solari.

Se il parapendio non viene immediatamente risciacquato possono esserci danni permanenti al materiale.

09 Riparazione, Ispezione e Garanzia.

Tipo di identificazione

I parapendii Swing hanno un esatta identificazione in basso sullo stabilo o nella centina centrale, che è obbligatoria per tutti parapendio. Le informazioni richieste sono disponibili nel regolamento aeronautico.

Per ogni richiesta o per sostituire un pezzo, è molto utile conoscere il numero di serie esatto prima di contattare il vostro rivenditore Swing.

Riparazioni

Laboratori Swing

Tutte le riparazioni e i servizi devono essere effettuati da laboratori Swing autorizzati o direttamente dalla casa. La Swing ha istruito il proprio personale, usa solo parti originali ed ha la necessaria conoscenza per essere sicuri di fare un lavoro al massimo della qualità.

Piccole riparazioni alla vela

Potete riparare piccolo strappi nella vela, usando da soli il tessuto adesivo; controllate che lo strappo non sia in una zona ad alto carico, non vicino alle cuciture e che sia più grande di 3 cm. Cordini di ricambio del Discus possono essere ordinate direttamente online presso: www.swing.de → Service → Line service

Ispezioni periodiche

Le seguenti parti e materiali devono essere ispezionati regolarmente per danneggiamenti, abrasioni, e uso corretto, dopo l'atterraggio.:

- Bretelle con relativi moschettoni
- Cordini
- Tessuto

Cordini

Misurare la lunghezza dei cordini fa parte delle normali ispezioni del parapendio. Le linee devono essere misurate con un carico di 5kg, in modo da poter riprodurre i risultati del foglio dei piani. La lunghezza delle funi del Discus la trovate nel manuale di manutenzione.

I cordini hanno una notevole influenza sul comportamento della vela in volo. Una corretta lunghezza e simmetria delle funi è anche importante per le prestazioni e la manovrabilità. Swing comunque raccomanda un ispezione ogni 50 / 100 ore oppure ogni anno.

ⓘ **PLEASE NOTE**

Le condizioni atmosferiche con alte temperature possono causare cambiamenti nella lunghezza dei cordini.

Controllate la lughezza dei cordini regolarmente, particolarmente se notate qualche cambio di comportamento in volo o in decollo.

La lunghezza dei cordini va controllata se siete atterrati in acqua o i cordini sono stati bagnati.

I cordini invecchiano e perdono lunghezza anche se il parapendio è usato poco o niente del tutto. Questo può causare una perdita di funzionalità o di sicurezza del vostro parapendio. Segnali di scivolata d'ala sono segnali di cambiamento delle caratteristiche di volo. I cordini vanno cambiati immediatamente. Usate solo cordini originali approvati dalla Swing.

AVVERTIMENTO

Cordini danneggiati possono far perdere il controllo della vela.
Cambiate sempre I cordini danneggiati.

Se dovete cambiare parti danneggiate o da sostituire , usate solo ricambi originali approvati dalla Swing.

AVVERTIMENTO

In nessuna circostanza usate nodi per accorciare I cordini. Ogni nodo può danneggiare considerevolmente il cordino e causarne la rottura in caso di alto carico.

Il nodo sovramano e a fiocco descritti sono permessi solo per connettere il cordino principale dei freni alle maniglie degli stessi.

Ispezione

Generale

Il programma di servizio Swing è spiegato nel libretto di uso e manutenzione e deve essere seguito per fare in modo che l'alto livello di sicurezza della vostra vela sia assicurato e mantenuto anche in futuro.

PLEASE NOTE

Leggete il libretto di uso e manutenzione e seguite le prescrizioni in modo da assicurarvi, la validità della garanzia Swing, la validità della certificazione della vela e la copertura dell' assicurazione.

Non osservare le ispezioni periodiche può invalidare la certificazione e la garanzia.

Compilare il libretto di volo con i dettagli di ogni volo o esercitazione può aiutarvi a prestare osservanza in questo periodo.

Ci sono informazioni addizionali sulle ispezioni in due separate libretti; entrambi fanno parte di questo manuale.:

1. Informative sulle ispezioni (richiesto solo in Germania e Austria), e

2. Libretto di servizio e manutenzione (uno per ogni taglia e modello).

Questi possono essere scaricati dal nostro sito internet:

www.swing.de → Products → Discus

Periodo di ispezione

In Germania, le vele Swing devono essere ispezionate nel modo seguente (controllate la situazione nel vostro paese):

- Vele usate dalle scuole e biposti (se per uso commerciale) devono essere ispezionate (stesso check normale ogni due anni)ogni 12 mesi dalla data di acquisto).
- Vele usate per uso personale tandem compresi, ma non a uso commerciale) devono essere ispezionate ogni 2 anni.
- La vela deve essere ispezionata dopo 150 ore di uso (incluso gonfiaggio a terra) se questo accade prima del periodo segnato in A) o B) sopra.

Il tempo del gonfiaggio a terra và almeno raddoppiato quando si calcola il tempo totale di uso in quanto si incrementa l'usura e la lacerazione della vela.

Validità dell‘ ispezione

E’ molto importante che la vostra vela sia controllata ad intervalli regolari durante l’intera vita.

Potete trovare precisi riferimenti nel libretto di uso e manutenzione.

In ordine alla validità della garanzia Swing:

- Dovete fare ispezionare Il vostro parapendio dalla Swing o da un agente autorizzato dalla Swing
- Il documento ed il risultato dell‘ ispezione devono essere chiaramente identificabili (data e posto / nome dell’ ispettore) e segnati vicino alle informazioni della vela / targhetta di certificazione.

Ispezione tramite il pilota

I piloti che sono in gardo di fare le ispezioni da soli (o che la fanno fare a una terza parte) per es. Fabbrica o importatore devono provvedere a che tutti i requisiti siano corrispondenti. In tutti i casi, se questo non accade la responsabilità e la garanzia Swing Flugsportgeräte GmbH viene persa.

La DHV raccomanda che le ispezioni siano fatte solo da fabbriche, importatori o agenti autorizzati e approvati dal DHV.

Garanzia

La garanzia Swing è un accordo globale di servizio comprensivo di tutti gli alti requisiti richiesti per i centri di assistenza e di importazione. I termini della garanzia sono inclusi nella carta di garanzia. Voi dovete registrare il vostro parapendio o un'altra produzione Swing in modo da poter fare assegnamento sulla garanzia. Voi potete completare la carta di garanzia e spedirla alla Swing o registrare velocemente e facilmente online andando sul sito Swing:

www.swing.de → Service → Online warranty

Completate la registrazione entro 14 giorni dall’ acquisto del parapendio. Se questo viene fatto online, riceverete una mail di conferma. Se non avete un indirizzo mail potete mandare la registrazione alla pagina 'info@swing.de' . La registrazione tramite posta o senza indirizzo e mail viene registrata dalla Swing, ma non viene mandata conferma. Noi comunque raccomandiamo che vi registriate online con un indirizzo email.

Deve essere notificato alla fabbrica immediatamente ogni difetto di produzione, variazione o cambio del comportamento in volo e ogni richiesta di garanzia. Se necessario, la vela o ogni altro prodotto Swing deve essere rimandato in fabbrica Flugsportgeräte GmbH per l’ispezione.

Swing generalmente include tutti gli indirizzi email arrivati tramite le carte di garanzia. Se voi volete solo registrarvi per la garanzia senza ricevere altre informazioni di sicurezza, per favore non mettete il vostro indirizzo mail nella carta di garanzia.

10 Swing World Wide Web

Swing sito web

Swing ha un sito web che comprende, oltre a diverse informazioni addizionali sul Discus, altre info sul mondo del parapendio. Il sito Swing è la prima porta per entrare nel mondo Swing:

www.swing.de

Nel sito Swing potete trovare un estesa serie di accessori per Il vostro parapendio, sia prodotti per Il pilota che accessori per il vostro Discus.

Potete anche trovare i collegamenti ai seguenti servizi e siti internet:

- Registrazione produzione
- Negozio Swing Online
- Facebook, Twitter & youtube

Questi siti web e i loro contenuti sono forniti per il vostro uso e sono di base disponibili. Swing si riserva il diritto di cambiare i siti in ogni momento o di bloccare l' accesso ad essi.

Registrazione della produzione

La registrazione dei parapendii Swing è facile e vi porta diversi vantaggi. Oltre alle importanti note sulla sicurezza, voi potrete ricevere ulteriori informazioni a riguardo ad esempio di nuove produzioni, miglioramenti, eventi e offerte speciali.

La registrazione è un prerequisito per validare la garanzia. (riferimento anche alla sezione “ garanzia”). In più la Swing manda ogni notizia sulla sicurezza e informazioni sulla produzione registrata immediatamente all' indirizzo email registrato. Il vostro indirizzo mail non verrà inviato a terze parti.

Negozio Swing-Online

Nel negozio Swing Online potete acquistare direttamente dalla Swing tutto il range di accessori per il parapendio, abbigliamento ed emergenze. E' facile fare online l'ordine e si può pagare tramite carta di credito o Paypal.

Facebook, Twitter & youtube

Swing è molto attiva con I nuovi media come Facebook, Twitter e youtube e ha vari siti con aggiornamenti giornalieri sulle varie questioni relative all‘ aviazione e alle produzioni Swing.

Parapendio

www.facebook.com/pages/Swing.Paragliders

http://twitter.com/swingparaglider

Speedgliding

www.facebook.com/SwingSpeedflyingTeam

http://twitter.com/SSTSpitfire

Swing TV

Nella TV Swing , Swing mette video ufficiali, foto e foto con piloti sotto queste categorie:

- Parapendio
- Speedflying
- Accessori
- Video e foto con piloti

www.swing-TV.de

Swing App

Noi raccomandiamo l'uso della nostra APP per smart phone in modo da essere informati in tempo reale, con foto e video delle nostre ultime novità. Posso essere informazioni generali ma anche schede tecniche manuali o istruzioni.

Ora noi vogliamo augurarvi
Tanto piacere e molti voli ispirati
Con il vostro Discus

SWING Team

10 Appendice

Indirizzi

Swing Flugsportgeräte GmbH

An der Leiten 4
82290 Landsberied
Germany
Tel.: +49 (0) 8141 3277 - 888
Fax: +49 (0) 8141 3277 - 870
Email: info@swing.de
www.swing.de

Paraglider recycling

Swing Flugsportgeräte GmbH
- Recycling Service -
An der Leiten 4
82290 Landsberied
Germany

DHV

Miesbacher Str. 2
Postfach 88
83701 Gmund am Tegernsee
Germany
Tel.: +49 (0) 8022 9675 - 0
Fax: +49 (0) 8022 9675 - 99
Email: dhv@dhv.de
www.dhv.de

EAPR

European Academy of Parachute Rigging
Marktstr. 11
87730 Bad Grönenbach
Germany
Tel: +49 (0) 8334 - 534470
Fax: +49 (0) 8334 - 534469
Email: info@para-academy.eu
www.para-academy.eu

DULV

Mühlweg 9
71577 Großerlach-Morbach
Germany
Tel.: +49 (0) 7192 93014 - 0
Email: info@dulv.de
www.dulv.de

Versioni

Versione 1.2

Data: : 07 06 2013
Prima versione del manuale di istruzioni.

Model:	Size:	Colour:	Serial number:
Mistral 7			Mi7 __/__/ - __/__/__/ - __/__/__/__/__/

Check flight (date): __/__/ - __/__/ 201__

Mark and signature: ____

1. Owner:	
Name:	
Address:	
Telephone:	
Email:	

2. Owner:	
Name:	
Adress:	
Telephone:	
Email:	

3. Owner:	
Name:	
Address:	
Telephone:	
Email:	

Notes

Swing Flugsportgeräte GmbH
An der Leiten 4
82290 Landsberied
Germany